

**NOTA DE LA 3.^a EDICIÓN DEL SIMPOSIO INTERNACIONAL
SOBRE AMBIENTES EXTREMOS Y ORGANISMOS EXTREMÓFILOS
(ISE3O). UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SANTO DOMINGO,
REPÚBLICA DOMINICANA, 2022**

ROMMEL T. RAMOS^a

Recibido: 25/11/2022 • Aprobado: 4/12/2022

Cómo citar: Ramos, R. T. (2022). Nota de la 3.^a Edición del Simposio Internacional sobre Ambientes Extremos y Organismos Extremófilos (ISE3O). Universidad Autónoma de Santo Domingo, República Dominicana, 2022. *Ciencia, Ambiente y Clima*, 5(2), 67–69. <https://doi.org/10.22206/cac.2022.v5i2.pp67-69>

El 3.^{er} Simposio Internacional sobre Ambientes Extremos y Organismos Extremófilos (ISE30) se llevó a cabo del 21 al 23 de noviembre de 2022 en República Dominicana, teniendo como sede las instalaciones de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD). Esta casa de altos estudios acogió durante estos tres días a investigadores e investigadoras dominicanos y extranjeros, cuyo objetivo principal consistió en compartir los avances científicos que ha tenido la región en el área de extremófilos y organismos extremos presentes en una diversidad de ambientes.

Además de la UASD, el evento contó con el apoyo de diversas instituciones académicas: la Universidad Tecnológica de Santiago (UTESA), el Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI) y el Ministerio de Educación Superior Ciencia y Tecnología (MESCYT), así como con el patrocinio de diversas empresas nacionales e internacionales.

El simposio contó con participantes de Argentina, Chile, República Dominicana, Uruguay, Bolivia, México, Ecuador, Brasil, Perú, España, Portugal, Italia y Eslovenia, entre otras naciones. Esta es la tercera edición del evento que moviliza a profesionales de América Latina e invitados de otros países para discutir investigaciones enfocadas en el estudio de ambientes extremos y los microorganismos allí adaptados.

^a Instituto de Ciencias Biológicas, Universidad Federal de Pará, Pará, Brasil.
ORCID: 0000-0002-8032-1474, Correo-e: rommelramos@ufpa.br



En términos biotecnológicos, los estudios de extremófilos brindan la posibilidad de dilucidar los mecanismos de supervivencia de estos organismos en diferentes hábitats de condiciones desfavorables. Estos pueden ser utilizados en diversas aplicaciones para la sociedad, entre otras, como biofertilizantes, como citó el Dr. Andrés Yarzábal (Ecuador); o como los pigmentos que se utilizan en la industria alimenticia y textil, presentado por la Dra. Vanesa Amarelle (Uruguay) y la Dra. Jenny Blamey (Chile); por lo tanto, se puede apreciar la importancia de estudiar estos ambientes extremos con fines industriales/biotecnológicos.

Además de los trabajos directamente relacionados con el tema de los ambientes extremos, también fue posible intercambiar experiencias sobre los métodos utilizados por investigadores de diversos países para lograr el objetivo de sus investigaciones. Algunos de estos se muestran a continuación: uso de técnicas de secuenciación de próxima generación; uso de *single* secuenciación celular de muestras ambientales aisladas mediante la técnica unicelular, metagenómica de escopeta y 16s, con sus ventajas y desventajas, tal como lo presentó la Dra. Sara Quadros (Chile); cultu-roma, de la mano de los investigadores Antonio Ventosa y Ramón Roselló (España); y Bioinformática, abordada por varios de los investigadores, cuyo tema fue presentado en el curso precongreso dictado por el Dr. Rommel Ramos (Brasil).

A pesar de los estudios de aislamientos o metagenomas centrados en bacterias y virus, el Dr. Ramón Batista (México) y Dra. Nina Gunde-Ci-merman (Eslovenia) demostraron la relevancia de estudiar los hongos en estos entornos extremos y la importancia de mantener la microdiversidad. También, cabe resaltar la investigación sobre estudios de diversidad y aplicaciones de cianobacterias en el contexto del cambio climático, discutida por el Dr. Vitor Vasconcelos de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Oporto y director del Centro Interdisciplinario de Investigaciones Marinas y Ambientales (CIIMAR), durante la conferencia de clausura del evento, el 23 de noviembre de 2022.

El simposio contó con una gran participación de investigadores de América Latina, presentando estudios afines y complementarios, lo que demuestra la gran capacidad de los grupos de investigación en el tema de

ambientes extremos y organismos biotecnológicos, así como en la generación de producción científica y productos biotecnológicos. Ciertamente, el apoyo recibido por ISE₃O del Gobierno de República Dominicana, universidades e institutos de investigación fue fundamental para la integración de investigadores y la construcción de colaboraciones de grupos con intereses comunes en América Latina, debido a la interacción que se suscitó durante tres días en República Dominicana, en la Universidad Autónoma de Santo Domingo.